

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Katrin Trump

Akadeemilise enesetõhususe skaala psühhomeetriliste omaduste hindamine

Seminaritöö

Juhendajad: Olev Must ja Karin Täht

Läbiv pealkiri: Akadeemilise enesetõhususe skaala

Tartu 2012

Kokkuvõte

Käesoleva uurimuse raames hindan akadeemilise enesetõhususe skaala psühhomeetrilisi omadusi. Kuna akadeemiline enesetõhusus on mitmedimensionaalne konstrukt, siis uurin, milline on tunnuste ja avalduvate faktorite ühisosa akadeemilise enesetõhususega.

Faktoranalüüsi tulemusel moodustus kolm erinevat dimensiooni, millest kaht saab seostada enesetõhususega otseselt ja üht kaudselt. Akadeemilise enesetõhususe võrdluses kriteeriummuutujatega selgus, et kriteeriumid on rohkem seotud kahe faktoriga, mis käsitlevad pingutuse taset ja oskusi akadeemilises valdkonnas ning vähem seotud kolmanda faktoriga, milleks on visadus. Leidsin, et skaala vajab täiendust väidete osas, mis käsitlevad emotsionaalset kvaliteeti, lisaks vajavad mitmed väited ümbersõnastamist.

Abstract

The purpose of the present study is to evaluate psychometric properties of academic self-efficacy scale. Previous studies have found that academic self-efficacy is multidimensional construct, so I would like to examine if the factors have common figures with characteristics.

As the result of factor analysis I found three different dimensions, of which two it is possible to associate with self-efficacy directly and one factor associates indirectly. As I compared academic self-efficacy with criterion variable, it was found that criterions are more associated with two factors (effort and knowledge), and less associated with one factor (perseverance). I also found that scale needs additional research concerning characteristics of emotional quality, also many questions has to be reformulated.

Sissejuhatus

Alates sellest, kui Bandura esitles enesetõhususe teooriat (1977), on jõudsalt uuritud ka akadeemilise enesetõhususe konstrukti. Selle on tinginud vajadus mõista, kuidas inimesed akadeemilises keskkonnas kohanevad ja hakkama saavad ning kuidas kujuneb akadeemiline toimetulek, mis ei tulene otseselt oskustest ja võimetest (Rosen, Glennie, Dalton, Lennon & Bozick, 2010).

Hoolimata sellest, et akadeemilise enesetõhususe kohta on üsna palju empiirilisi uurimusi, on nende tulemused üsna erinevad, kohati isegi vasturääkivad. Põhjuseks võib olla see, et erinevad uurijad tõlgendavad enesetõhusust mõnevõrra erinevalt, kuna sellega seostub palju muid isiksuslikke konstrukte nagu motivatsioon, minakontseptsioon, eneseregulatsioon, kontrollikese, enesehinnang jm (Pajares, 1996). Bandura kirjeldas algselt, et enesetõhusus on situatsiooni- ning valdkonnaspetsiifiline, ning seda saab hinnata esitades vaid spetsiifilisi küsimusi konkreetsete ülesannete kohta (Bandura, 1986; Pajares, 1996).

Hiljem on mitmed uurijad (Chemers, Hu & Garcia, 2001; Barry & Finney, 2009) akadeemilise enesetõhususe mõistet laiendanud ja koostanud üldisemad skaalad. Selle eesmärgiks on mõõta enesetõhusust mitte konkreetsetes õppeainetes või ülesannetes, vaid soovetakse teada saada, kuidas mõjutab akadeemiline kogemus ja saavutused akadeemilist enesetõhusust üldisemalt.

Erinevate akadeemilist enesetõhusust käsitlevate artiklite põhjal koostas R. Üpraus (2009) eesti-keelse akadeemilise enesetõhususe küsimustiku, et mõõta akadeemilist enesetõhusust ka eesti üliõpilaste seas. Tegemist oli pilootuuringuga, mille tulemused ei saavutanud eelnevate akadeemilise enesetõhususe küsimustikega täielikku kooskõla (Üpraus, 2009). Käesoleva töö eesmärk on teostada skaala täiendav valiidsusuuring.

Enesetõhusus

Enesetõhususe teooria defineeris Albert Bandura (1977) kui inimese hinnangu oma võimetele organiseerida ja sooritada teatud tegevusi, mis nõuavad kindlat tüüpi suutlikkust. Enesetõhususe teooria põhineb sotsiaal-kognitiivsel teoorial, mis sätestab, et inimese saavutusvõime sõltub tema käitumisest, isiklikest omadustest ja keskkonna tegurite koosmõjust (Bandura, 1986).

Bandura (1997) järgi tuleks enesetõhusust hinnata selle avaldumise järgmistel astmetel:

- a) enesetõhususe tase, mis sõltub konkreetse ülesande raskusastmest. Tõhususe hindamisel on oluline, kas inimene suudab teatud tegevust läbi viia pidevalt vaatamata võimalikele takistustele. Enesetõhususe küsimustiku täitmisel hindavad inimesed oma tõhususe taset probleemidega toimetulekul;
- b) üldisus, mis hõlmab enesetõhususe uskumuste ülekantavust valdkonna piires. Näiteks peetakse end tõhusaks vaid kindlas valdkonnas või teatud tüüpi ülesannete lahendamises;
- c) tugevus, mida mõõdetakse inimese uskumuse põhjal, kui hästi ta suudab konkreetse ülesandega hakkama saada. Mida tugevam uskumus, seda tõenäolisemalt inimene pingutab heade tulemuste nimel ja mida nõrgem on uskumus, seda lihtsam on inimesel ülesandest või tegevusest loobuda (Bandura, 1997). Seega, enesetõhususe hindamiseks palutakse inimesel hinnata oma uskumuse taset, üldisust ja tugevust teatud ülesandega toime tulla või mingis situatsioonis edu saavutada.

Enesetõhususe hinnang lähtub varasemast sooritusest, kujuteldavatest kogemustest, kaaslaste mõjust ja füsioloogilisest seisundist (Bandura 1997; Matten & Shaw 2010; Pajares & Schunk 2001). Varasemad sooritused ehk isiklikud kogemused on kõige määravamad, sest positiivsed kogemused suurendavad tõhusust ja negatiivsed vähendavad seda. Edu saavutamiseks on vajalik teatud järjekindlus, kuid ilma positiivse kogemuse ja tagasisideta on edu keeruline saavutada. Kujuteldavad kogemused tekivad teiste jälgimisest, tekib arvamus, et kui teised suudavad millegagi hästi hakkama saada, siis suudan seda ka mina. Mudeldamise mõju on seda tugevam, mida rohkem mudeli sarnaseks inimene end peab. Ka toimib mudeldamine rohkem madala enesehinnanguga inimeste puhul. Veenmine ja kaaslaste mõju on inimese jaoks oluline eelkõige siis, kui selle esitajaks on talle oluline isik, kelle arvamus läheb korda. Füsioloogiline seisund enesetõhususe kujunemisel on samuti oluline. Näiteks negatiivsed füsioloogilised reaktsioonid (ärevusele omased higistamine, iiveldus, kõhuvalu jm sümptomid) võivad ärevust süvendada ja inimene võib seostada seda oma võimekusega.

Enesetõhususe mõõtmisel tuleb hinnata inimese uskumust saavutada teatud tulemusi, mitte füsioloogilisi ega psühholoogilisi omadusi. Hinnatakse seda, kuidas inimene mingi ülesandega hakkama saab, mitte seda kes ta on või mida ta endast üldiselt arvab. Enesetõhususe taset hinnatakse selle järgi, kui püsiv või järjekindel on inimene konkreetse ülesande lahendamisel ning ei hinnata neid omadusi võrreldes teistega (Zimmermann, 2000). Seega

enesetõhususe hinnangud lähtuvad meisterlikkuse ("olen suuteline edu saavutama") mitte normatiivsuse ("minu tulemused võrreldes teistega") kriteeriumist (Bong & Hocevar, 2002). Olulised ei ole inimese oskused ja võimed, vaid see, kuidas nad oma olemasolevaid võimeid rakendavad (Bong & Skaalvik, 2003).

Akadeemiline enesetõhusus ja selle käsitlus erinevate autorite töödes

Akadeemiline enesetõhusus on inimese hinnang oma võimetele akadeemilises keskkonnas hakkama saada ja õppida (Bandura, 1986; Schunk, 1991).

Erinevates uuringutes on leitud, et kõrgem akadeemiline enesetõhusus soodustab paremate tulemuste saavutamist akadeemilises keskkonnas (Zimmermann, Bandura & Martinez-Pons, 1992). Chemeres jt (2001) on leidnud, et enesetõhusus on seotud akadeemiliste saavutustega, akadeemiliste ootustega ja kohanemisega esimesel kolledžiaastal. Akadeemilised ootused (ootused õppetööga toimetuleku ja hinnete suhtes, akadeemilised eesmärgid) on veel omakorda seotud saavutustega. Tudengid, kes tulevad kolledžisse kõrgete uskumustega oma võimetes, saavad paremini hakkama ja suudavad oma õppekeskkonda paremini kontrollida. Tudengid, kellel on akadeemilise edu suhtes kõrgemad ootused, neil on ka paremad tulemused. Üliõpilased, kellel on kõrgem enesetõhusus, tulevad paremini toime raskustega ja ei taju väljakutseid ohuna.

Brady-Amoon & Fuertes (2010) mõtsid enesetõhususe ja subjektiivsete võimete seoseid kohanemise ja akadeemilise toimetulekuga. Leiti, et enesetõhusus ja võimed koos (kuid mitte eraldi) soodustavad akadeemilist toimetulekut. Kohanemine leiti olevat seoses akadeemilise toimetulekuga. Enesetõhusus, subjektiivsed võimed ja kohanemine aitasid positiivselt kaasa headele akadeemilistele saavutustele, kui arvesse võeti ka varasem akadeemiline toimetulek.

Zimmermann, Bandura & Martines-Ponz (1992) leidsid, et erinevate õppimisstrateegiate kasutamine soodustab akadeemilisi saavutusi. Samas, strateegiate kasutamise oskus ei näita veel seda, et neid ka efektiivselt kasutakse. Antud uurimuses leiti, et tudengi tõhususe uskumused selle kohta, kuidas õppimist reguleerida, mängivad olulist rolli akadeemilises enesemotivatsioonis. Leiti olevat oluline seos eneseregulatsiooni, akadeemilise teostuse tõhususe ja akadeemiliste saavutuste vahel. Tajutud tõhusus saada häid tulemusi motiveerib akadeemilist toimetulekut nii otseselt kui kaudselt läbi isiklike eesmärkide seadmise.

Multon, Brown & Lent (1991) meta-analüüsi alusel kajastab püsivus ülesande lahendamisele kulutatud aega, lõpetatud ülesannete arvu ja läbitud semestrite arvu. Enesetõhusus määrab ära 12% akadeemilise püsivuse variatiivsusest. Samas uurimuses leiti, et enesetõhusus määrab ära 14% akadeemilise soorituse variatiivsusest.

Enesetõhususe ja akadeemiliste saavutuste vaheline korrelatsioon on erinevates uuringutes olnud $r = 0,49$ kuni $r = 0,70$. Tulemused on kõrgemad matemaatikaga seotud uurimustes pigem kui teistes akadeemilistes valdkondades nagu lugemine või kirjutamine (Pajares, 1996). Akadeemiline enesetõhusus korreleerub ka keskmise hindegga ($r = 0,49$), kui kõige suurema akadeemilise edu prognoosijaga (Robbins, Lauver, Le, Davis & Langley, 2004). Chemers jt (2001) leidsid, et keskkooli keskmine hinne on seotud akadeemilise enesetõhususega ja et keskkooli tulemused on tõenäoliselt olnud mõjutatud akadeemilise enesetõhususe tasemest keskkoolis. Seega akadeemilist edukust saab kaudselt ennustada ka varasemate tulemuste alusel. On tõenäoline, et inimesed, kes soovivad hakata õppima ülikoolis, pingutavad selle nimel juba keskkoolis.

Schunk (as cited in Pajares, 1996) leidis, et matemaatika enesetõhusus mõjutas tulemuslikkust nii otseselt kui kaudselt läbi püsivuse. Uuringu tulemused näitavad, et kognitiivsete oskuste omandamine, mudeldamise efektid, omistav tagasiside ja eesmärkide seadmine mõjutab enesetõhususe uskumuste kujunemist ja need uskumused omakorda mõjutavad akadeemilisi saavutusi (Pajares, 1996).

Mattern & Shaw (2010) uurisid muuhulgas tudengite akadeemilisi ambitsioone. Leiti, et kõrgemad ambitsioonid on seotud kõrgemate saavutustega akadeemilises valdkonnas. Leiti ka, et tudengitel, kelle eesmärgiks oli doktorikraad, leiti olevat kõrgem keskkooli keskmine hinne, kõrgemad akadeemilise võimekuse testide tulemused ja kõrgem keskmine hinne esimesel kõrgkooliaastal.

Kokkuvõtvalt on akadeemilises valdkonnas palju tegureid, milles enesetõhususe roll on oluline. Akadeemilisele enesetõhususele mõjub positiivselt eesmärkide seadmine: konkreetsed, tähtjalised ja väljakutsuvad (kuid mitte ületamatud) ülesanded soodustavad enesetõhususe arengut. Tajudes kordaminekuid õppetöös, tugevdab see õpilase enesetõhusust ja motiveerib veel paremaid tulemusi saavutama (Schunk, 1991). Samas mitmed toodud uuringud kajastavad ka seda, et head akadeemilised tulemused ei pruugi olla mõjutatud vaid enesetõhususest, vaid siin mängivad rolli ka muud motivatsioonilised konstruktid, aga ka isiksuseomadused.

Enesetõhusus ei ole kindel seadumus, vaid oma olemuselt mitmedimensionaalne. Enesetõhususe kaudu on võimalik ennustada erinevaid motivatsioonilisi näitajaid nagu tegevuste valik, pingutus, püsivus ja emotsionaalsed reaktsioonid (Zimmermann, 2000). Need näitajad mõjutavad samuti valitava tegevuse suunda: seda kui palju inimene tulemuste nimel vaeva näeb (pingutus), kas ta jätkab tulemuste poole püüdlemist (ehk peab vastu) takistuste ilmnemisel või ebaõnnestumiste korral (püsivus, visadus), milline on toimetulek vastuseisuga (vastupidavus), kas inimese mõttemudelid on ennast-takistavad või ennast-abistavad, kui kõrget stressi- ja depressioonitaset nad kogevad keskkonnanõudmistega toimetulekul (emotsionaalne komponent) ja milline on saavutuste realiseerimise tase (Bandura, 1997).

Enesetõhususe uskumused on erinevad valdkondade lõikes ning varieeruvad ka valdkonna piires üldiselt spetsiifilisele. Enesetõhususe uskumuste struktuur on hierarhiline, mis tähendab, et uskumus võib olla väga üldine, aga ta võib olla ka väga spetsiifiline mingi konkreetse tegevusega toimetuleku suhtes. Seega, mida spetsiifilisemalt on enesetõhususe uskumusi mõõdetud, seda täpsema tulemuse saab. Kui enesetõhusust hinnatakse liiga üldisel tasemel ja see ei vasta täielikult või osaliselt võrreldavatele kriteeriumidele, siis nende ennustav väärtus langeb või puudub. Seega peab uskumuste hindamine vastama etteantud kriteeriumidele, et sel oleks ennustav väärtus tulemuste suhtes (Pajares, 1996).

Kokkuvõtteks on erinevates uuringutes leitud, et kõrge enesetõhususega õpilased on osavõtlikumad, töötavad rohkem, nad seavad endale kõrgemaid eesmärgi ja näevad vaeva eesmärkide elluviimisel ning on seega püsivamad ning pingutavad rohkem. Raskuste ilmnemisel on kõrgema enesetõhususega inimestel vähem ebakohaseid emotsionaalseid reaktsioone (Zimmermann, 2000), takistuste ilmnemisel tõhusad inimesed ei loobu, vaid jätkavad eesmärgi poole püüdlemist (ehk nad on visamad) (Scholz, Doña, Sud & Schwarzer, 2002). Kõrgemad tõhususe uskumused võimaldavad õpilastel paremini hakkama saada stressi, ärevuse ja depressiooniga (Bandura, 1997). Enesetõhususe keskne toime paistab olevat võimes toime tulla stressoritega rasketes situatsioonides, mida võimaldab riskide ja ressursside positiivne analüüs, mille tulemusel nähakse raskustes pigem väljakutset kui ohtu (Chemers jt, 2001).

Kõrge akadeemilise enesetõhususega õpilased kasutavad efektiivsemalt kognitiivseid strateegiaid, planeerivad aega ja õpikeskkonda paremini, samuti on nad tõhusamad oma panuse jälgimisel ja reguleerimisel (Chemers jt, 2001).

Skaala psühhomeetriliste omaduste hindamine

Mitmed uurijad on märkinud probleeme enesetõhususe skaaladega, kuna need ei mõõda tegelikult akadeemilist enesetõhusust, sest see konstrukt on tihedalt seotud teiste sarnaste konstruktidega (Bandura, 2006; Owen & Froman 1988; Pajares, 1996). Tajutud enesetõhusus peab olema eraldatud teistest konstruktidest nagu enesehinnang, kontrollitunne ja tulemuste ootused. Tajutud enesetõhusus on hinnang suutlikkusele, enesehinnang on hinnang oma väärtustele (Bandura, 2006). Kontrollitunne on seotud uskumustega ettenägematute asjade kohta – kas tulemusi mõjutavad inimese enda tegevused või väljastpoolt tulenevad tegurid. Näiteks tudengid usuvad, et nende head hinded on täiesti sõltuvad nende esitlusest (kontrollitunne), samas nad tunnevad, et neil pole piisavalt tõhusust soovitatavate tulemuste saavutamiseks. Tulemuste ootused on hinnangud tulemustele, mis tulenevad tõenäoliselt suutlikkusest, kuid tajutud enesetõhusus on hinnang võimekusele saavutada mingit kindlat eesmärki (Bandura, 2006). Samuti on enesetõhususega seotud tihedalt motivatsioon, mis mõjutab efektiivset suhtlemist keskkonnas. Sarnaselt enesetõhususega hõlmab motivatsioon tajutud võimekust teha olulisi otsuseid, samas inimese arendes muutub motivatsioon spetsiifilisemaks. Erinevalt enesetõhususest on motivatsioon globaalsem konstrukt mitte nii spetsiifiline (Schunk & Pajares, 2002).

Kuna enesetõhusus on seotud tajutud võimekusega, siis skaala iga väide võiks olla sõnastatud kui "suudan teha", mitte "teen". "Suudan" on hinnang võimekusele, "teen" on kavatsuslik viide. Tajutud enesetõhusus on peamine kavatsust määrav tegur (Bandura, 2006).

Owen & Froman (1988) on skaala koostamise puuduseks toonud ka asjaolu, et enesetõhusust üritatakse hinnata liiga väikesel skaalal (näiteks 3-punkti skaalal). Bandura poolt väljatöötatud skaala abil hinnatakse uskumusi edukalt lahendada eri tüüpi probleeme skaalal nullist sajani, 10-osaliste intervallidega. Skaala "null" tähistab väga madalat uskumust ja "sada" tähistab väga kindlat uskumust. Võimalik on kasutada ka 10-punkti skaalat, sest ka see eristab enesetõhususe uskumusi paremini kui 3- või 5-palli skaala. Seega on oluline leida, milline skaalatüüp oleks õigeim akadeemilise enesetõhususe hindamiseks.

Bandura (2006) järgi peaksid skaala väited kajastama ülesannete eri tasemeid, et vastajad saaksid hinnata, kui suur on nende uskumus oma võimesse mingit konkreetset ülesannet täita. Inimestel palutakse hinnata praegust tegutsemisvõimekust, mitte potentsiaalset võimekust tulevikus. Hinnangud, mis on seotud tegevusvaldkondadega ja sotsiaalsed aspektid väljendavad

enesetõhususe uskumuste taset ja üldisust. Valdkond peaks vastama tegevushaardele, millega inimene suudab toime tulla. Võimekust saab hinnata järgnevatel tasemetel: leidlikkus, pingutus, täpsus, produktiivsus, tajutud ohtlikkus või eneseregulatsioon, mis on vajalikud ülesande sooritamiseks.

Väidete analüüsimisel tuleb küsimustikust eemaldada või sõnastada ümber väited, mis ei vastajate jaoks üheselt mõistetavad. Eemaldada tuleks ka väited, mis saavad sama vastuse enamikult, sest vastajad ei erista neid. Kui enamik vastab mingile küsimusele maksimumi, siis nendel väidetel ei ole piisavalt tugevust, väljakutset või takistusi eristamiseks tõhususe tasemeid vastajate hulgas.

Käesoleva uurimuse eesmärk

Käesoleva uurimuse peamine eesmärk on uurida väljatöötatud 34-väitelise akadeemilise enesetõhususe skaala faktorstruktuuri ja leida skaala optimaalne küsimuste arv akadeemilise enesetõhususe osas.

R. Üpraus (2009) koostas akadeemilist enesetõhusust mõõtvat küsimustiku akadeemilise enesetõhususe kirjanduse põhjal. Olles kokku pannud 76-st väitest koosneva küsimustiku, eemaldas ta kaasüliõpilaste ja õppejõudude abiga sellest umbes pooled, mis arvati mitte sobivat akadeemilise enesetõhususe mõõtmiseks. Lõpptulemusena leidis Üpraus väidete osas 8 faktorit (õppetöö - 11 tunnust, õppetöö-kõrvalised mõjurid - 3 tunnust, aktiivne õppimine - 6 tunnust, akadeemilised tutvused - 4 tunnust, motivatsioon - 4 tunnust, aktiivsus - 2 tunnust, ajaplaneerimine - 1 tunnus, kõrgkoolivälised ettevõtmised - 1 tunnus). Ma leian, et Üprause poolt väljatoodud faktorid on sõnastatud liiga üldiselt ja ei vasta täielikult enesetõhususe uurijate poolt väljatoodud kriteeriumidele. Kahjuks ei ole tema töös välja toodud, millistele kriteeriumitele täpselt peaksid enesetõhusust puudutavad väited vastama.

Käesoleva uuringu eesmärk on kontrollida, kas väited on vastavuses etteantud kriteeriumitega ja kas tegu on mitmedimensionaalse konstruktiga. Teiseks eesmärgiks on vähendada väidete arvu, eemaldada küsimused, mis ei seostu enesetõhususega, mis ei eristu vastajate jaoks piisavalt ja leida küsimused, mida võiks sõnastada spetsiifilisemalt. Kui arvestada seda, et hinnates akadeemilist enesetõhusust ülikoolis, ei saa esitada väga aine-spetsiifilisi küsimusi, siis tuleb kasutada skaalat, mis hõlmab üldisemaid küsimusi.

Seega väidetekomplekt peaks sisaldama järgmisi dimensioone: pingutuse tase (pingutus soovitud eesmärkide saavutamiseks), püsivuse ehk visaduse tase (tegevuse lõpuleviimine ja vastupanuvõime raskuste või probleemide korral) ja emotsionaalne kvaliteet (stressi kogemine akadeemilise keskkonna nõudmistega kohanemisel). Lähtuvalt sellest on eelduseks, et akadeemilise enesetõhususe skaalal peaks välja joonistuma kolm erinevat dimensiooni, mis mõjutavad inimeste tegevussuundade valikuid ja millele võiks anda ühise nimetaja "akadeemiline enesetõhusus". Kuna paljud uurijad (Bandura, 1984; Schunk, 1996) rõhutavad spetsiifilisust akadeemilise enesetõhususe väidete osas, siis soovin kindlaks määrata, kas väited peaksid olema spetsiifilisemad ehk kajastama etteantud tegevusi konkreetselt. Selliste väidete leidmiseks analüüsin, kas mõni väide ei eristu vastajate jaoks piisavalt ning kontrollin väite sobivust faktorisse, kuhu ta laadub.

Uurin ka akadeemilise enesetõhususe seoseid keskmise hindegaga, varasemate tulemustega ja akadeemiliste ambitsioonidega. Näiteks keskkooli keskmise hinde alusel saab ennustada akadeemilist toimetulekut ülikoolis (Chemeres jt, 2001), akadeemiline enesetõhusus on positiivselt korreleeritud keskmise hindegaga (Robbins jt, 2004) ning kõrgema akadeemilise enesetõhususega üliõpilastel on kõrgemad akadeemilised ambitsioonid (Matten & Shaw, 2010). On leitud, et need muutujad on seotud akadeemilise enesetõhususega, kuigi tulemused eri uuringutes on varieeruvad sõltuvalt sellest, kuidas on vastavaid kriteeriume ja enesetõhusust määratletud ning hinnatud (Pajares, 1996).

Meetod

R. Üprause eesti keelde adapteeritud küsimustik sisaldab 34 väidet (Üpraus, 2009). Skaala väidetele sai vastata 5-palli skaalal, kus number 5 tähistas väitega nõustumist või arvati see olevat õige ja number 1 tähistas seda, et väitega ei olda üldse nõus või peetakse seda valeks. Number kolm skaala keskel tähistas uskumust, kus vastajal on väite kohta raske öelda või puudus arvamus.

Valim

Valim koosneb Tartu Ülikooli üliõpilastest, kes täitsid koostatud küsimustiku TÜPH uuringukeskkonnas ja e-formular'i uuringukeskkonnas. Kokku kasutasin skaala hindamiseks 184

vastaja andmeid. Kuigi vastajaid oli rohkem, kasutan akadeemilise enesetõhususe hindamiseks andmeid, kus on olemas kõik vastused skaala küsimustele, lisaks sellele sugu ja vanus.

Tegemist on mugavusvalimiga, kus katseisikutena kasutati tudengeid, kes olid nõus küsimustikku täitma. TÜPH uuringukeskkonnas koguti andmed 2009. aastal TÜ õppeaine "Tunne iseennast" raames ning vastajad õppisid peamiselt sotsiaalteaduskonnas. TÜPH uuringukeskkonnas küsimustiku täitnud katseisikud said küsimustiku täitmise eest ka ainepunkte. 2011. aasta sügisel kogusin andmeid juurde kasutades selleks e-formulari uuringukeskkonda. Saatsin kümne erineva teaduskonna või instituudi õppekorralduse spetsialistidele e-mailiga palve edastada minu vastav e-mail teise ja kolmanda aasta tudengitele. E-mail sisaldas palvet täita lingitud akadeemilise enesetõhususe skaala ja aidata sellega kaasa skaala täiendamisele ja seminaritöö koostamisele. Vastuseid tuli kokku 124 isikult järgmistest teaduskondadest: arstiteaduskond ($n = 47$), filosoofiateaduskond ($n = 24$), majandusteaduskond ($n = 20$), õigusteaduskond ($n = 15$), usuteaduskond ($n = 13$), sotsiaal- ja haridusteaduskond ($n = 3$). Üks üliõpilane ei soovinud teaduskonda avaldada ja ühe tudengi andmed olid esitatud kahekordselt ning üks neist tuli eemaldada. Kokku sain seega kasutada 122 isiku vastuseid, lisaks 2009 aastal kogutud 62 isiku andmed.

Demograafilised näitajad on järgnevad: vastajatest 39 on mehed ja 145 naised. Katseisikute keskmine vanus on 23 aastat ($M = 21$, $min\ 19$, $max\ 44$). Enamik vastajaid oli vanuses 20-25 aastat ($n = 156$). Kuna vastuseid andsid ka avatud ülikooli tudengid, siis seetõttu on seletatav maksimaalne vanus 44 aastat. Riigieelarvelisel õppekohal õppis 125 vastajat, 59 vastajat ei õppinud riigieelarvelisel kohal (ei ole täpsustatud, kas tegu on avatud ülikooli või muu õppevormiga). Varem on kõrgkoolis õppinud 34,8 % vastanutest ($n = 64$). 88,6% ($n = 163$) vastajatest on eestlased, 5,4% ($n = 10$) venelased ja 1,1% ($n = 2$) märkis end olevat muu rahvuse esindajaks, 4,9% ($n = 9$) vastajatest ei märkinud rahvust.

Skaala analüüsimeetod ja seosed kriteeriummuutujatega

Andmete analüüsimiseks kasutan programmi IBM SPSS Statistics 20. Kuna varasemates uuringutes (Zimmermann, 2000) on leitud, et enesetõhususe konstrukt on mitmedimensionaalne, siis viin läbi faktoranalüüsi, et uurida võimalike aladimensioonide olemasolu. Seejärel analüüsin erinevaid faktoreid, et leida kas neis avalduvad etteantud dimensioonid.

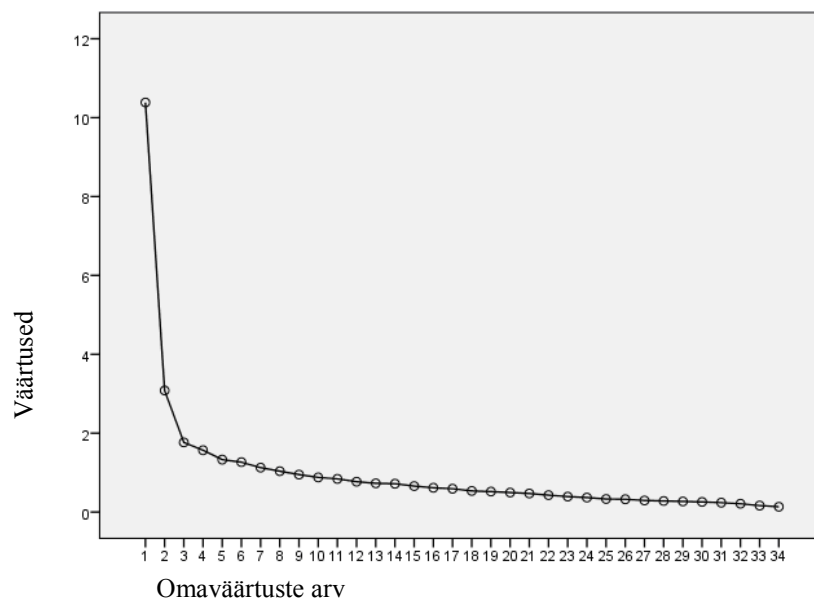
Lisaks eelnevale uurin ka akadeemilise enesetõhususe seoseid kriteeriummuutujatega, milleks on akadeemilised ambitsioonid, keskmine hinne ja varasem õppeedukus. On leitud, et need muutujad on seotud akadeemilise enesetõhususega. Antud näitajatele ei ole vastanud kõik üliõpilased, seega toon tulemuste osas välja andmed nende üliõpilaste kohta, kes on antud küsimustele vastanud.

Tulemused

Käesoleva uurimistöö raames hindasin eesti-keelse akadeemilise enesetõhususe skaala psühhomeetrilisi omadusi.

Faktoranalüüs

Akadeemilise enesetõhususe skaala faktor-struktuuri uurimiseks viisin läbi faktoranalüüsi. Omaväärtuste graafiku (joonis 1) alusel võib öelda, et avaldub kaks teistest tugevamat faktorit. Kui lähtuda omaväärtustest, mille tulemus on kõrgem kui üks, siis 63,38 % tunnuste variatiivsusest saab kirjeldada ära kaheksa faktori abil. Esimene faktor seletab ära 30,54 % variatiivsusest (omaväärtus = 10,38) ja esimene ja teine faktor koos 39,60% variatiivsusest (teise faktori omaväärtus = 3,08). Ülejäänud kuue faktori omaväärtused jäävad vahemikku 1,76 - 1,03.



Joonis 1. Omaväärtuste graafik

Faktorid pöörasin Varimax meetodi abil, et iga algtnnusus oleks võimalikult tugevalt seotud vaid ühega faktoreist. Selgus, et kaks faktorit ei ole piisav tunnuste kirjeldamiseks, kuna moodustunud faktorites on erinevate dimensioonide määratlemine keerukas. Seega analüüsisin väiteid nii viie, nelja kui ka kolme faktoriga. Lähem faktorlaadungite analüüs näitas, et küsimus nr 8 "Kõrgkooli-välised ettevõtmised ei ole minu jaoks olulised" ei oma piisavat laadungit üheski faktoris, seega eemaldas selle küsimuse edasisest analüüsist. Analüüsi käigus eemaldas ka küsimused nr 7 "Ma leian endale sobiva koha õppimiseks" ja 26 "Ma püüan õppejõududele positiivselt silma jääda", mis algselt jäid mõlemad ühe tunnuseks kahte erinevasse faktoritesse ja edaspidi ei omanud suurt ühisosa teiste väidetega. Samuti eemaldas väited nr 2 "Ma oskan oma aega planeerida nii, et õppetööga õigeks ajaks toime tulla", 3 "Ma oskan oma aega planeerida nii, et õppimise kõrval jätkuks aega ka vabaaja tegevusteks" ja 9 "Kõrgkoolis õppimine on väga huvitav ja kõitev" mis ei laadunud ühte faktorisse, vaid omasid olulist ühisosa mitme faktoriga. Leidsin, et latentsete tunnuste kirjeldamiseks sobiks kõige paremini kolm faktorit (tabel 1). Analüüsides kolme faktorit, eemaldas veel kaks küsimust. Väide nr 34 "Ma saan õppetööga hakkama nominaalajaga", mille statistiline tähtsus teises faktoris oli madal ja samas on see küsimus ka liiga üldine. Eemaldas ka väited nr 4 "Ma oskan seada realistlikke eesmärgid" faktorist kolm ja väite nr 30 "Õppetöö kõrgkoolis on minu jaoks meeldiv kogemus" faktorist kaks, mis oma sisu poolest ei sobinud antud faktoritesse.

Kolmefaktoriline maatriks seletab ära 51,40% andmete variatiivsusest, mis on päris hea tulemus.

Analüüsisin ka iga faktori sisemist konsistentsust. Esimese faktori Cronbach'i $\alpha = 0,886$. Teise faktori Cronbach'i $\alpha = 0,877$. Kolmanda faktori Cronbach'i $\alpha = 0,773$. Ühegi väite eemaldamine ühestki faktorist ei tõstaks antud faktori usaldusväärsust.

Tabel 1. Akadeemilise enesetõhususe väited ja faktorlaadungid (pööratud Varimax meetodi abil).
(Sulgudes on toodud väite esialgne järjekorranumber).

Väide	Faktor 1 pingutus	Faktor 2 toimetulek	Faktor 3 Püsivus
1. Ma suudan ennast õppetööks motiveerida (1)	,670		
2. Ma suudan keskenduda õppetööle ka siis, kui on muid huvitavaid tegevusi (6)	,618		
3. Ma osalen õppetöös regulaarselt (10)	,649		
4. Ma töötan kõvasti heade akadeemiliste tulemuste nimel (11)	,838		
5. Ma teen endale selgeks ka ebahuvitava aine materjali (16)	,585		
6. Ma õpin rohkem kui minimaalselt aine läbimiseks vajalik (17)	,680		
7. Ma õpin materjali nii kaua, kuni omandan selle täielikult (18)	,718		
8. Ma annan endast parima kõigis ainetes (20)	,722		
9. Vajadusel loobun muudest tegevustest heade hinnete nimel (32)	,711		
10. Mul on olemas vajalikud teadmised ja oskused, et kõrgkoolis hakkama saada (5)		,671	
11. Ma tean, kuidas õppida, et häid tulemusi saada (12)		,636	
12. Ma oskan ise leida õppetööks vajalikku materjali (21)		,569	
13. Ma saan hakkama õppetööks vajalike iseseisvate ülesannetega (22)		,595	
14. Ma mõistan loengus kuuldu hästi (27)		,737	
15. Ma mõistan õppematerjalide teksti hästi (28)		,769	
16. Ma püüan lahendada ka raskeid ülesandeid (29)		,493	
17. Ma olen võimeline saama enamikus ainetes häid tulemusi (31)		,750	
18. Ma saan hakkama kõikide kõrgkooli ainetega (33)		,606	
19. Kui õppetöös tekib probleeme, ei kõhkle ma teistelt abi paluda (13)			,681
20. Kui mul läheb kõrgkoolis halvasti, siis ei hakka ma kohe oma vaimsetes võimetes kahtlema (14)			,612
21. Ma oskan ootamatuid õppetööga seotud probleeme lahendada (15)			,652
22. Ma suudan üle olla õppetööga seotud ebaõnnestumistest (19)			,623
23. Ma suudan kaasüliõpilastega koostööd teha grupiprojektides (23)			,651
24. Vajadusel küsin õppejõult selgitusi raskete teemade kohta (24)			,469
25. Vajadusel vaidlustan teiste üliõpilaste arvamusi (25)			,532

Akadeemilise enesetõhususe seosed kriteeriumtunnustega

Analüüsisin kriteeriumtunnuseid faktoranalüüsi tulemusel saadud kolme erineva aladimensiooniga, et teada saada, kas mõni dimensioonidest omab kriteeriumtunnustega teistest erinevat seost.

Akadeemilise enesetõhususe ja akadeemiliste ambitsioonide vahelise seose uurimiseks sai kasutada 123 inimese andmeid, kes olid antud küsimusele vastanud. Bakalaureusekraadiga lepiks 9 inimest (4,9%), magistrikaardini soovib jõuda 50 vastajat (27,2%), doktorikraadi soovib 28 inimest (15,2%). 36 inimest vastasid kas "muu" (10,6%) või "ei oska öelda" (18,7%). Analüüsisin 87 vastaja andmeid, kes olid välja toonud püstitatud akadeemilise ambitsiooni. Esimese faktori seos akadeemiliste ambitsioonidega on $r = 0,324$ ($p < 0,01$), teise faktori seos akadeemiliste ambitsioonidega on $r = 0,394$ ($p < 0,01$) ja kolmanda faktori seos akadeemiliste ambitsioonidega on $r = 0,233$ ($p < 0,05$). Antud tulemus erineb R. Üprause (2009) saadud tulemustest, kus akadeemilise enesetõhususe ja akadeemiliste ambitsioonide vahel saadi negatiivne seos.

Keskmise hinde ja esimese faktori vaheline seos on $r = 0,511$ ($p < 0,01$), keskmise hinde ja teise faktori vaheline seos on $r = 0,561$ ($p < 0,01$) ja keskmise hinde seos kolmanda faktoriga on $r = 0,324$ ($p < 0,01$). Selleks analüüsiks sain samuti kasutada 123 inimese andmeid.

Hindasin ka seoseid akadeemilise enesetõhususe ja keskkooli õpitulemuste vahel. Vastajad andsid subjektiivse hinnangu oma õppeedukuse kohta keskkoolis, hinnanguid sai anda järgnevalt: "väga hea, olin õppeedukuselt parimate hulgas" ($n = 83$), "hea" ($n = 79$), "keskmine" ($n = 20$) ja "alla keskmise" ($n = 2$). Seos keskkooli tulemuste ja esimese faktori vahel on $r = 0,307$ ($p < 0,01$), seos teise faktoriga on $r = 0,339$ ($p < 0,01$). Seos varasemate tulemuste ja skaala kolmanda faktori vahel on $r = 0,255$ ($p < 0,01$).

Arutelu ja järeldused

Käesoleva uurimistöö raames hindasin akadeemilise enesetõhususe skaala psühhomeetrilisi omadusi ja kontrollisin selle dimensioonide vastavust enesetõhususe konstrukti kriteeriumidele.

Faktoranalüüsi tulemusel jagasin skaala väited kolme aladimensiooni ja järgnevalt lisan faktorite kirjeldused.

Esimene faktor seletab ära suure osa akadeemilise enesetõhususe variatiivsusest. Esimese faktori tunnused on seotud eelkõige isiku pingutusega ja järjepidevusega õppimises, et saavutada

soovitud eesmärgid. Sellele viitavad väited, mis kirjeldavad, et õpitakse seni, kui aine on selge, õpitakse rohkem kui minimaalselt aine läbimiseks vajalik, õpitakse ka siis kui on muid meeldivamaid tegevusi ning pingutatakse kõvasti heade tulemuste nimel. Need näitajad on olulised indikaatorid akadeemilise enesetõhususe hindamisel ja on kinnitust leidnud ka varasemates uuringutes (Zimmermann, 2000).

Teine faktor on seotud toimetuleku oskustega, samas hinnatakse siin oma võimekust mingi ülesandega hakkama saada. See faktor hõlmab ka eneseregulatsiooni aspekti: teadmine, kuidas õppida, soodustab motivatsiooni, mis omakorda soodustab paremate akadeemiliste tulemuste saavutamist (Zimmermann jt, 1992). Seos on ka Brady-Amoon & Fuertes'e (2010) uuringutulemustega, kes leidsid, et paremad võimed aitavad kohaneda, ning õpilased kel on kõrgem usk oma võimetesse, need saavad paremini hakkama ning neil on kõrgem enesetõhusus (Chemers jt, 2001). Ka on küsimused sõnastatud stiilis "saan", "tean", "mõistan", aga mitte "suudan", mis kajastaks uskumust ülesannetega toime tulla. Seega teise faktori väited ei ole otseselt seotud enesetõhususega, kuid kaudselt on siin teatud ühisosa olemas.

Kolmas faktor seostub suutlikkusega probleeme lahendada. See faktor kajastab püsivuse taset ehk seda, kas tudeng probleemide korral jätkab eesmärgi poole püüdlemist või mitte. Enesetõhusamad tudengid ei kohku probleemide ees vaid leiavad oma meetodid nende lahendamiseks. See faktor on samuti seotud enesetõhususega ning visadus on oluline enesetõhususe indikaator.

Seega leian, et skaala esimene ja kolmas faktor on sobivad enesetõhususe mõõtmiseks akadeemilises valdkonnas, kuna need kajastavad olulisi indikaatoreid. Skaala teine faktor sobib kaudselt akadeemilise enesetõhususe hindamiseks. Samas ei kajasta skaala väited sellist olulist aspekti nagu afektiivsed seisundid (ärevuse või stressi tase, mis eristaks madala enesetõhususega isikuid kõrgema enesetõhususega isikutest). Algses skaalas olid sees küsimused selle kohta, kas õppimine on meeldiv kogemus ja kas kõrgkoolis õppimine on huvitav. Siiski ei oleks need küsimused öelnud midagi üliõpilase stressi- või ärevustaseme kohta. Edasises skaala komplekteerimiseks tuleks kindlasti kaaluda vastavate küsimuste lisamist.

Kindlasti vajavad mõningad küsimused ka spetsiifilisemat sõnastamist, sest neid ei saa üldistada kõikidele õppeainetele. Näiteks teise faktori küsimused: küsimus nr 15 (28)¹ "Ma mõistan õppematerjalide teksti hästi". Kuna ülikoolis läbitavate ainete maht on suur, siis kindlasti

¹ Sulgudes toodud arv kajastab väite järjekorda algses küsimustikus.

ei saa öelda, et kõik õppematerjalid on arusaadavad või hästi koostatud. Kui soovime mõõta akadeemilist enesetõhusust erinevas teaduskondades, siis on keeruline selle väite muutmise spetsiifilisemaks, sest see eeldaks kindla õppeaine väljatoomist. Samas ei annaks tulemus ühe õppeaine kohta meile mingit infot. Antud küsimus tuleks seega skaalast eemaldada. Samuti küsimus nr 14 (27) "Ma mõistan loengus kuuldot hästi" ei saa üldistada kõigile loengutele vaid võib juhtuda, et mõnda loengusse võiks minemata jätta ja sel ajal otsida vastava aine kohta materjali raamatukogust, et ajakasutus oleks efektiivsem. Küsimus nr 18 (33) "Ma saan hakkama kõigi kõrgkooli ainetega" - on väga tõenäoline, et ma saan kõigi ainetega hakkama, kui ma soovin ülikooli lõpetada. Selle küsimuse vastus on tõenäoliselt enamiku tudengite jaoks väga üheselt mõistetav ja tuleks kaaluda selle väite eemaldamist. Faktorisse kolm ei sobi hästi küsimus nr 23 (23) "Ma suudan kaasüliõpilastega koostööd teha grupiprojektides". Kaudselt on küll väide seotud ka probleemilahendusega, sest töö grupis ei pruugi olla sugugi lihtne, siiski pigem ma liigitaks selle väite koostöö või suhtlemise valdkonda ja seega ei pea seda enesetõhususega piisavalt seotuks. Faktoris 2 asuv küsimus 16 (29) "Ma püüan lahendada ka raskeid ülesandeid" sobib oma olemuselt kolmandasse faktorisse, kuid ka seda küsimust peaks ümber sõnastama, et ta kajastaks võimekust, mitte soovi midagi teha, ehk "Ma suudan lahendada ka raskeid ülesandeid". Eemaldaksin faktori kaks siiski edasisest analüüsist, jätaaksin sisse vaid küsimuse nr 16 (29). Seega lõplikku väidekomplekti jätaaksin 16 väidet, üheksa väidet esimesest faktorist, üks väide teisest faktorist ja kuus väidet kolmandast faktorist.

Akadeemilist enesetõhusust on seotud ka keskmise hinde, keskkooli tulemustega ja akadeemiliste ambitsioonidega, ja on leitud et need on olulised kriteeriumnäitajad akadeemilise enesetõhususe mõõtmises.

Analüüsisin seoseid käesolevas uuringus leitud kolme faktoriga ehk aladimensioonidega. Kokkuvõttena võib öelda, et kõige vähem korreleerus kriteeriummuutujatega kolmas faktor, mis seostub suutlikkusega probleeme lahendada. Kõige rohkem aga korreleerus kõigi kriteeriumidega teine faktor, mis eelneva analüüsi kohaselt mõõdab enesetõhusust vaid kaudselt.

Keskmise hinde ja akadeemilise enesetõhususe vahel ilmneb esimese ja teise faktori osas keskmine seos ja nõrk seos kolmanda faktori osas. Antud tulemus erineb R. Üprause (2009) tulemustest, kes leidis, et keskmise hinde ja akadeemilise enesetõhususe vahel ei ole seost. Samas varasemad uuringud on kinnitanud, et õpilased, kes saavad paremaid hindeid, neil on ka kõrgem enesetõhususes tase (Chemers jt, 2001). Kolmas faktor on seotud eelkõige suutlikkusega

lahendada probleeme ehk toimetulekuga juhul, kui tekivad küsimused õppetööga seoses. Seega see ei hõlma konkreetsete ülesannete lahendamisoskust (mille alusel saaks hindeid panna), ja võimalik, et seetõttu ei seostu ka keskmise hindegaga nii kõrgelt.

Põhimõtteliselt saab ennustada keskkooli keskmise hinde või lõpphinnete põhjal ka akadeemilist toimetulekut ülikoolis (Chemers jt, 2001). Antud uuringu tulemusel selgus, et seos varasemate tulemuste ja akadeemilise enesetõhususe vahel on nõrk kõigi faktorite korral (kõige nõrgem kolmanda faktori korral). Tulemused saadi üliõpilaste subjektiivsete hinnangute põhjal oma õppeedukusele, kuigi õigem oleks kontrollida keskkooli õppeedukust õpilase nõusolekul tema endisest koolist, kust saaks täpsed tulemused.

Uurides akadeemilist enesetõhusust ja akadeemilisi ambitsioone, leidsin ka nendevahelise seose olevat positiivse. See tulemus erineb samuti R. Üprause (2009) tulemustest, kes ei leidnud nende näitajate vahel seost. Muutus võib tuleneda sellest, et minu skaala vastajate hulgas oli palju arstiteaduskonna tudengeid ($n = 47$), kes õpivad bakalaureuse- ja magistriõppe integreeritud õppekava baasil ja kelle eesmärgiks ongi saada vähemalt magistri- kui mitte doktorikraad. Seega võivad olla tulemused mõjutatud valimi erinevusest. Taaskord on kõige kõrgem seos teise faktori ja ambitsioonide vahel ning madalaim seos kolmanda faktori ja ambitsioonide vahel.

Analüüsid kolmanda faktori vähest seost akadeemiliste ambitsioonidega, siis siin tootsin välja järgmise aspekti. Tudengid, kellel on suuremad ambitsioonid, ei pea tekkivaid probleeme tõsisteks ega märkimisväärsedeks, vaid võtavad neid kui (akadeemilise) elu osa ja seega pigem väljakutsena.

Analüüsid teise faktori kõrget seost kriteeriummuutujatega, ei näita see veel, et antud faktor muudaks paremini enesetõhusust. Pigem võib siin seos olla tudengite paremate teadmiste ja oskustega, parema eneseregulatsiooni tasemega.

Millised on puudused antud töös? Kindlasti peaks valim olema suurem ja see võiks hõlmata ka tudengeid teistest kõrgkoolidest, mitte ainult Tartu Ülikoolist. Samas on tõenäoliselt akadeemilise enesetõhususe tase üliõpilastel kõrgem kui populatsioonil keskmiselt.

Antud skaala puudusteks võib pidada, et vastusteskaala intervall on liiga väike. Enesetõhususe mõõtmiseks on Bandura (2006) soovitanud, et mõõteskaala peaks olema vahemikus 0-100, kus 0 tähistab uskumust ülesandega mitte hakkama saada, 100 tähistab kõrget uskumust ülesandega hakkama saada. Väikeste vahemikega skaalad on vähem usaldusväärsed ja vähemtundlikud, sest inimesed pigem ei vasta äärmuslikult ja nii kaob eristav informatsioon

(Bandura, 2006). Vastamisskaala nullist sajani ennustab tõhusust paremini, kui skaala ühest viieni (Bandura, 2006). Teine võimalus on hinnata uskumusi 7-10 - punktisel skaalal (ka sellist skaalat on mitmetes uuringutes kasutatud), kus on kaks poolust: ühel pool nõrk uskumus ja teisel pool tugev uskumus.

Probleemi väidete spetsiifilisusega juba mainisin. Kuna erinevad uurijad on antud küsimuses eriarvamusel, siis on seda keerulisem leida see õige meetod, millist skaalat ja mille mõõtmiseks täpselt kasutada saab. Siiski ei ole mõtet skaalasse lisada väiteid, millele enamik valimist vastaks ühtemoodi.

Edasisteks uurimusteks soovitan kasutada antud töös leitud 16 lõplikku väidet, analüüsides veelkord põhjalikult nende sobivust etteantud kriteeriumidega. Soovitan skaalale lisada küsimusi, mis kajastaksid ka õpilaste emotsionaalset seisundit, eriti mis puudutab ärevust ja stressi seoses õppimisega ja akadeemilise toimetulekuga. Praegusel juhul saame hinnata akadeemilist enesetõhusust pingutuse ja visaduse dimensioonide alusel, võimalik, et täiendava olulise dimensiooni lisamine muudab skaala omadusi. Järgneva uuringu läbiviimiseks soovitan kasutada ka laiemat vastamisskaalat (skaala vahemikus 0-10 punkti), et erinevate inimeste hinnangud eristuksid rohkem. Hoolimata sellest, et ei tulnud välja suuri erinevusi enesetõhususe seoses kriteeriummuutujatega, ei saa väita, et toodud väited ei mõõda enesetõhusust. Nagu ka töö sissejuhatuse on toodud, enesetõhusus ei pruugi seostuda kriteeriumidega otseselt, vaid seostub näiteks mõne teise motivatsioonilise konstrukti (nt eneseregulatsioon) kaudu. Ma leian, kuna antud skaalal puudub üks oluline dimensioon (seos emotsionaalse kvaliteediga), siis on keeruline hinnata ka skaala valiidsust.

Seega skaala täiustamine eeldab veel palju tööd selle väidete osas, mis oleks aga juba uus põhjalik töö.

Kirjanduse loetelu

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents, Vol. 5.*, pp. 307-337. Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barry, C. L. & Finney, S. J. (2009). Can We Feel Confident in How We Measure College Confidence? A Psychometric Investigation of the College Self-Efficacy Inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, Vol 42, No 3*, 197-222.
- Bong, M. & Hocevar, D. (2002). Measuring Self-Efficacy: Multitrait-Multimethod Comparison of Scaling Procedures. *Applied Measurement In Education, 15(2)*, 143–171
- Bong, M. & Skaalvik, E.M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review, Vol. 15, No. 1*.
- Brady-Amoon, P. & Fuertes, J. N. (2011). Self-Efficacy, Self-Rated Abilities, Adjustment, and Academic Performance. *Journal of Counseling & Development, Volume 89*.
- Chemers, M. M., Hu, L. & Garcia, B.F. (2001). Academic Self-Efficacy and First-Year College Student Performance and Adjustment. *Journal of Educational Psychology. Vol. 93, No. 1*, 55-64
- Multon, K.D., Brown, S.D. & Lent, R.W. (1991). Relation of Self-Efficacy Beliefs to Academic Outcomes: A Meta-Analytic Investigation. *Journal of Counseling Psychology. Vol 38, No 1*, 30-38
- Owen, S.V. & Froman, R.D. (1988). Development of a College Academic Self-Efficacy Scale. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education. New Orleans, LA, April 6-8.
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research. Vol 66, No 4*, pp 543-578.
- Robbins, S.B., Lauver, K., Le, H., Davis, D. & Langley, R. (2004). Do Psychological and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin, Vol 130, No 2*, 261-288

- Rosen, J. A., Glennie, E. J., Dalton, B. W., Lennon, J. M. & Bozick, R.N. (2010). *Noncognitive Skills in the Classroom: New Perspectives on Educational Research*. RTI Press publication No. BK-0004-1009. Research Triangle Park, NC: RTI International. Retrieved 03.01.2012 from <http://www.rti.org/rtipress>
- Scholz, U., Doña, B.,G., Sud, S. & Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct? Psychometric Findings from 25 Countries. *European Journal of Psychological Assessment*, Vol. 18, Issue 3, pp. 242–251
- Schunk, D.H. (1991). Self-Efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26 (3&4), 207-231
- Schunk, D.H. & Pajares, F. (2002). The Development of Academic Self-Efficacy. In Wigfield, A. & Eccles, J. *Development of Achievement Motivation*. San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J., Bandura, A. & Martinez-Pons, M. (1992). Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting. *American Educational Research Journal*. Vol 29, No 3, pp 663-676
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology* 25, 82–91
- Üpraus, R. (2009). *Akadeemiline edukus: akadeemilise enesetõhususe mõõtmise*. Seminaritöö. Tartu Ülikool, psühholoogia instituut.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Katrin Trump